

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2004 年 10 月 28 日 (28.10.2004)

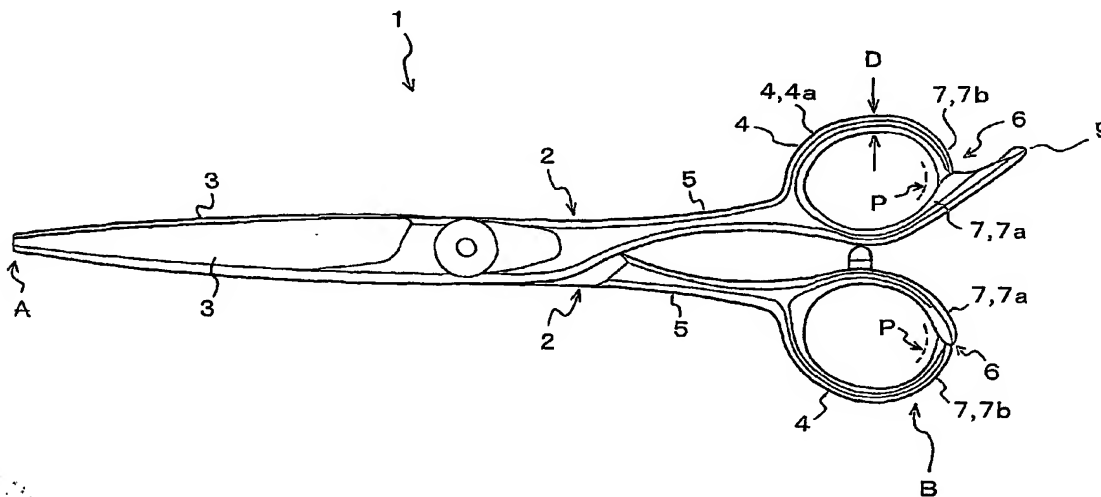
PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/091869 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: B26B 13/20 (ADACHI, Hidemi) [JP/JP]; 〒501-3263 岐阜県 関市 広見 4 8 9 番地の 1 Gifu (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/004733 (74) 代理人: 廣江 武典 (HIROE, Takenori); 〒500-8368 岐阜県 岐阜市 宇佐三丁目 4-3 Gifu (JP).
- (22) 国際出願日: 2003 年 4 月 14 日 (14.04.2003) (81) 指定国 (国内): CN, JP, KR, US.
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR).
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 足立工業株式会社 (ADACHI INDUSTRY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒501-3263 岐阜県 関市 広見 4 8 9 番地の 1 Gifu (JP). 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- (72) 発明者; および 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 足立 栄美

(54) Title: BARBER' S SCISSORS

(54) 発明の名称: 理容鋏



(57) Abstract: Barber' s scissors which can be fitted readily to the hand or fingers of each user of different thickness, length, and the like, by bending the finger rings to have desired size and shape. Restriction on the variable range of the size is eased and strange touch of the fingers to the finger rings is eliminated. The barber' s scissors (1) comprise two pivoting cutter bodies (2, 2) each having a cutter part (3) on the forward end side A and a finger ring (4) on the base end side B. The finger ring (4) is provided with a cut (6) and has softness and a shape allowing plastic deformation of bending/enlarging or contracting the finger ring (4), and the cut (6) is arranged such that the finger ring end parts (7, 7) becoming the opposite ends of the cut (6) pass each other on the side faces thereof.

(57) 要約: 理容鋏に指環の大きさ、形状などを所望の大きさ、形状に屈曲させることにより、理容鋏の使い手の指の太さ・長さ、その他、各使い手の手や指に合わせることが容易な理容鋏を提供することにある。またその際には大きさを定めることのできる範囲に制約が少ない理容鋏を提供することにある。またこのような工夫によっても指の指環への感触に不具合の生じることのない理容鋏を提供する。その為に、先端側 A に刃部 3 を有し基端側 B に指環 4 を有する 2 本の刃体 2, 2 を枢着させた理容鋏 1 であって、指環 4 に切れ目 6 が設けられると共に、指環 4 はこの指環 4 を屈曲させ

[続葉有]

WO 2004/091869 A1



---

て拡げる又は狭める塑性変形が可能な軟らかさと形状とを有し、切れ目 6 は、切れ目 6 の両端となる指環端部 7、7 同士がこの指環端部 7 の側面同士のすれ違い状態となる配置に形成されている。

## 明 細 書

## 理容鋏

5

## 技術分野

この発明は、理容鋏の改良に関し、詳しくは理容鋏の指環の大きさなどを所望の大きさに変えることにより、理容鋏の利用者の指の太さに適した使いやすい指環にすることのできる理容鋏に関する。

10

## 背景技術

理容鋏101は、図10に示す様に2本の刃体104、104を枢着させたものであり、この刃体104は、その先端側に刃部103を有し、また基端側に指環104を有している。つまり刃体2の先端側Aから基端側Bに掛けて、刃体103、柄部105、指環104がこの順で一体的に形成されているのである。

20

理容鋏101の2つの指環104、104は、いずれも指を1本だけを入れるものであるが、事務用鋏などに比べてこの指環が小さく作ってあり、指環104に指を通したときには、指環と指との間に遊びが余りできないようになっている。これは、理容鋏は髪を切る時には小刻みに開閉操作をするので、遊びがあると理容鋏がこの小刻みな早い操作に追従できないなどの不具合があるからであり、よってこの様な指の太さに近い比較的小さい指環になっているのである。

25

しかし理美容師であっても、その指の太さに個人差があり、同じ規格の理容鋏を用いても、指環が小さすぎる人や、逆に大きすぎる人など様々である。この様に指の太さは理容鋏の使い手ごとに異なるのであり、よって指環の大きさも各自にあった別々の大きさや形状であることが望ましい。

そのため、本願出願人は、指環に切断部を有して、指環の大きさを変えることのできる鉤に関する特許出願（特願２００１－２３３２６２）をしている。この出願では、図１１に示す様に、指環２０４が切断部２０６により切断されていて、これにより指環の大きさを変えることができる様になっている。ただ  
5 切断部２０６に隙間があいた状態となるために、指を通した時にこの隙間に指が当たり、或いは指が切断部２０６に引っ掛かるなどして指の感触や操作性の面で不具合である。

そのためこの出願の中ではこの様な切断部の隙間による指の感触の悪さや引っ  
1 0 掛かりを無くすための工夫も前記特許出願で提案されており、例えば図１２に示す様に、切断部の端部２０７，２０７同士はその向かい合う端部を凹凸形状に形成し、双方の端部２０７，２０７に形成された凹凸が互いに噛み合う様に形成しておくことにより、切断部２０６による隙間を無くす、或いは少なくする様な工夫が成されている。また図１３に示す様に切断部２０６の隙間に細い  
1 5 ゴム管２１０を架け渡す様に嵌めて隙間を埋める工夫も提案されており、これによれば指環を広げたり狭くしたりする場合でも、その隙間の広狭変化にゴム管が追従できる様になっている。

ただこの様な工夫を指環に施すのは手間であり、また切断部の隙間による指環  
2 0 の感触の悪さが残る。

また指輪を狭める場合は、切断部の端部同士がぶつかり、それ以上は狭めることはできない。また広げる場合であっても隙間が広くなりすぎると、隙間に対する指が引っ掛かりを無くす為の図１２～１３に示した様な対応も、その対応可能な範囲を超えたりした効果が薄れたりする場合が出てくる。

2 5

また指環の向きは一般に、２つの指環１０４，１０４が図１４に示す様に平行になっている（本願では、図１５に示す様な指環１０４の面Ｓａに対する垂直線Ｌ方向を、「指環の向き」という。）。ただ２つの指環の向きが図１４の様に同じ方向であると、図１６に示す様に、指環１０４の向きＬが、指の向きＭと

異なった向きとなってしまう、その為に指が通し難く、また開閉操作も行い難くなっている。

- 5 以上の問題を鑑み、本願発明の目的とするところは、理容鋏に指環の大きさ、形状などを所望の大きさ、形状に屈曲させることにより、理容鋏の使い手の指の太さ・長さ、その他、各使い手の手や指に合わせることが容易な理容鋏を提供することにある。またその際には大きさを変えることのできる範囲に制約が少ない理容鋏を提供することにある。またこのような工夫によっても、指の指環への感触に不具合の生じることのない理容鋏を提供することにある。

10

#### 発明の開示

- 15 以上の課題を解決するため本願では、理容鋏の指環に切れ目が設けた。またこの指環は指環を屈曲させて広げる又は狭める塑性変形が可能な軟らかさと形状とを有している。そして切れ目は、この切れ目の両端となる指環端部同士がこの指環端部の側面同士のすれ違い状態となる配置に形成されている。

指環の形状は屈曲させ易くするために、指環の断面形状や肉厚などを工夫すればよい。またこの屈曲とは、工具などを使わずに人手で直接屈曲できるものであっても、何らかの工具を用いれば屈曲できるというものであってもよい。

20

この様に、指環を広げたり狭めたりすることができるので、理容鋏の使い手である各理美容師は、各自の指の太さに合わせることができ、個人個人の指にフィットした指環の理容鋏にすることができる。

- 25 また指環端部同士は側面同士がすれ違い状態となる配置であるために、指環を狭めた場合に指環端部同士がぶつかる事がなく、よってぶつかってそれ以上に狭められないと云う制約がない。

また切れ目は指環端部の側面同士がすれ違い状態となっているので、切れ目の隙間E(図5)が狭く、しかも指環端部同士に重なり合いFが生ずるので、この

隙間Eに指が落ち込んだり、引っ掛かる等の不具合もない。

また指環端部の側面同士がすれ違い状態である為に、指環内面は、切れ目の部分には図1の符号Pに示す様に段差が生じないので、指の指環に対する感触が切れ目のない指環に近いものとなり、良好な感触が得られる。

- 5 更には、指環を上げた場合にも、指環端部同士の重なり合いFが残っている間は、上述した様な、隙間に指が落ち込んだり引っ掛かったりしない効果や、段差の生じない効果がある維持される。

- 10 また静刃側の指環端部を延長させて、これを指掛けに形成させることができる。これは、指環端部同士がすれ違い状態に形成されているために、一方の指環端部が、他方の指環端部に邪魔されることが無く延長させることができるからであり、この延長部を、指掛けとして必要な長さ・形状にすることができるからである。

- 15 さらに、2つの指環の各指環端部を延長させて各々を指掛けに形成することもできる。これによれば、両方の指環に指掛けが設けられるので、いわゆるメガネ鉾になり、つまり、一つの理容鉾で右利き用と左利き用とに用いることができる。

- 20 また切れ目が指環の基端寄りに設けられている場合であって、理容鉾を持つ際に指環の指を入れる側を表側とした場合に、一の指環における指環端部同士の配置は、指環同士の接点側となる指環端部が他方の指環端部よりも前記表側となる配置にすることができる。

- 25 これによれば、実施例の図6の一点鎖線に示されている様に、2つの指環が互いに傾斜した配置となり、指環の向きが、指環を入れる指の向きと近くなるので（図8参照）、指を入れ易く、理容鉾の開閉操作もし易くなる。

#### 図面の簡単な説明

図1は、実施例1に示す理容鉾の図である。

図 2 は、図 1 の理容鋏を基端側から見た図である。

図 3 は、図 1 の理容鋏の部分斜視図である。

図 4 も、図 1 の理容鋏の部分斜視図である。

5 図 5 は、図 2 と同じ図であり、端部同士の隙間 E と、端部同士の重なり F を説明している。

図 6 も、図 2 と同じ図であるが、ナットを省略してあり、指環が傾斜している様子を示している。

図 7 は、2 つの指環が互いに傾いて、指環の向きが平行でない状態を説明する図である。

1 0 図 8 は、図 7 に示した様な指環であると、指環の向き L と指の向き M が比較的近い向きになることを説明する図である。

図 9 は、実施例 2 に示す理容鋏の図である。

図 1 0 は、一般的な理容鋏を説明する図である。

図 1 1 は、切断部を有する指環の図である。

1 5 図 1 2 も、切断部を有する指環の図である。

図 1 3 は、切断部をゴム管で繋いだ図である。

図 1 4 は、指環の向きが平行となっている図である。

図 1 5 は、指環の向き L を説明する図である。

2 0 図 1 6 は、指環の向きが平行となっている場合に、指環の向き L と指の向き M が比較的離れた向きになることを説明する図である。

### 発明を実施するための最良の形態

次に、本願発明の実施例である理容鋏の説明をする。

2 5 実施例 1 として示す図 1 の理容鋏 1 は、2 本の刃体 2，2 を枢着させたものであり、この刃体 2 は、その先端側 A に刃部 3 を有し、また基端側 B に指環 4 を有し、つまり刃体 2 は、その先端側 A から基端側 B に掛けて、刃部 3、柄部 5、指環 4 がこの順で一体的に形成されているのである。

2 つの指環 4，4 には、図 1 ～ 4 に示す様に、切れ目 6 が基端寄りに 1 つ設け

られている。又この切れ目 6 は、図 5 に示す様に、切れ目 6 の両端となる指環端部 7， 7 の側面 8， 8 同士が、僅かな隙間 E を空けたすれ違い状態となる配置に形成されている。そして指環端部 7， 7 同士が重なり合い F を有している。又このすれ違い状態であるが、理容鋏 1 を持つ際の指環 4 の指を入れる側を表側 X（図 5）とした場合に、2 つの指環 4， 4 同士の接点側となる指環端部 7 a， 7 a が、他方の指環端部 7 b， 7 b よりも表側となる配置である。

また指環 4 は、この指環 4 を屈曲させて広げる又は狭める塑性変形が可能な軟らかさを有する材質を用いてあり、また指環の肉厚 D（図 1）を多少薄くして、塑性変形が可能な形状にしてある。これは、柔らかな材質を指環に用いても、指環の肉厚 D が厚くすると屈曲させ難くなるからである。また指環の大きさを工具を使って変えるか、或いは人手で直接変えるかにより、指環の肉厚や形状が指環の大きさを適宜決めればよい。この実施例の理容鋏では、指環の肉厚を薄くし、その分、指環の内面の幅 W（図 4）が幅広に形成されている。

また静刃側の指環は、動刃寄りの指環端部を、図 1、図 3～4 に示す様に延長させて指掛け 9 に形成させてある。

また指環 4 は、指環端部 7， 7 が同士の内面に段差ができない様に比較的面一にしてあり、図 1 の P に示す様に、切れ目 6 の箇所も繋がっている様な状態に形成されている。

以上の構成による理容鋏 1 の使用方法是次の通りである。

この理容鋏 1 は、使い始めに、各自、使い手の指に太さに合わせて指環 4 を広げる、或いは狭めることができる。これを人手のみで行うなら、両手の指を 1 つの指環に入れて両手で広げるなり、両手の指先で指環 4 を潰す様な仕草で狭めるなりすることができ、使い手が自分の指にあった太さに指環 4 の大きさを変更すればよい。指環 4 が、上記の様に工具を使わずに広げたりするのが困難な場合には、何らかの工具を用いて自分にあった大きさの指環に変えればよ



い。

また指環 4 を狭める時には、指環端部 7， 7 同士がぶつかることがないので、理論的には幾らでも狭くすることができる。また広げる場合にも、指環端 7，  
5 7 同士がすれ違う状態になっているので、これを広げてもよほど広げないと、図 1 1 に示した様な指が嵌る程度の広い隙間になることは少ない。

また指環端部 7 は、その側面 8， 8 同士がすれ違い状態となる配置と成っているために、切れ目 6 の箇所はその内面同士に段差ができない様な比較的面一  
1 0 な状態（図 1 の P 参照）となっており、これにより、指環 4 をよほど大きく広げない限り、図 1 の P に示す様な、切れ目 6 の箇所も繋がっている様な状態に形成されている。その為に、指環 4 は、これに指を入れた時にも、切れ目 6 を感じさせることが少なく、指の感触としては、切れ目 6 のない指環に近い感触が得られる。

1 5

また指環端部 7， 7 同士のすれ違い状態は、2 つの指環 4， 4 同士の接点側となる指環端部 7 a， 7 a が、他方の指環端部 7 b， 7 b よりも表側となる配置であるが、この様な配置であると、2 つの指環は、図 6 の一点鎖線に示す様に傾いた状態に類似する。これは指環の傾きが概ね図 7 に示す様な傾きとなった状態に類似するが、指環がこの様に傾くと、図 8 に示す様に、指環の向き L が、指環に通した時の指の向き M と近くなり、その為に指が通し易く、また理容鋏の開平操作も楽になる。この点を指環が傾いていない一般的な理容鋏と比べると、指環の傾いていない理容鋏は、図 1 6 に示した様に、指環の向き L が、指の向き M とが離れてしまっていて、指が通し難く、また開平操作も行い難く  
2 0 2 5 になっている。

この様に、本実施例の理容鋏は、切れ目によりできる指環端部のすれ違い状態を利用して、指環の向きを図 6 に示した様に傾いた状態にしてあるので、指が入れやすく、また開閉操作の時にも指が楽である。

図 9 に示す実施例 2 の理容鋏は、2 つの指環 4，4 の各指環端部を延長させて、延長させた指環端部の各々を指掛け 9，9 に形成させた理容鋏である。この理容鋏 1 は、指掛け 9 が 2 つ形成されている点を除いては実施例 1 の理容鋏と同じ構成になっている。

- 5      理容鋏の業界では、一般に「メガネ」といえば「メガネ鋏」を意味するが、これは例えば、2 つの刃体が、その柄部と指環とをほぼ同じ形状に形成した理容鋏をいい、図 9 の中央線 C を境にした線対称に概ねなっているものを云う。同じ鋏を、右利きと左利きとで使い分けると、動刃と静刃が入れ替わることとなり、当然、指掛けを付けるべき指環が別の指環になる。しかし図 9 の様な理
- 1 0   容鋏であれば、双方の指環に指掛けが形成されているので、1 つの理容鋏で、右利き、左利きを兼用することができる。

1 5

2 0

2 5

## 請求の範囲

1. 先端側に刃部を有し基端側に指環を有する2本の刃体を枢着させた理容鋏であって、

5 前記指環に切れ目が設けられると共に、前記指環はこの指環を屈曲させて広げる又は狭める塑性変形が可能な軟らかさと形状とを有し、  
前記切れ目は、前記切れ目の両端となる指環端部同士がこの指環端部の側面同士のすれ違い状態となる配置に形成されたことを特徴とする理容鋏。

2. 静刃側の指環端部を延長させて指掛けに形成させたことを特徴とする請求項1記載の理容鋏。

10 3. 2つの指環の各指環端部を延長させて各々を指掛けに形成させたことを特徴とする請求項1記載の理容鋏。

4. 切れ目が指環の基端寄りに設けられている場合であって、理容鋏を持つ際に指環の指を入れる側を表側とした場合に、

15 一の指環における指環端部同士の配置は、指環同士の接点側となる指環端部が他方の指環端部よりも前記表側となる配置であることを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の理容鋏。

20

25

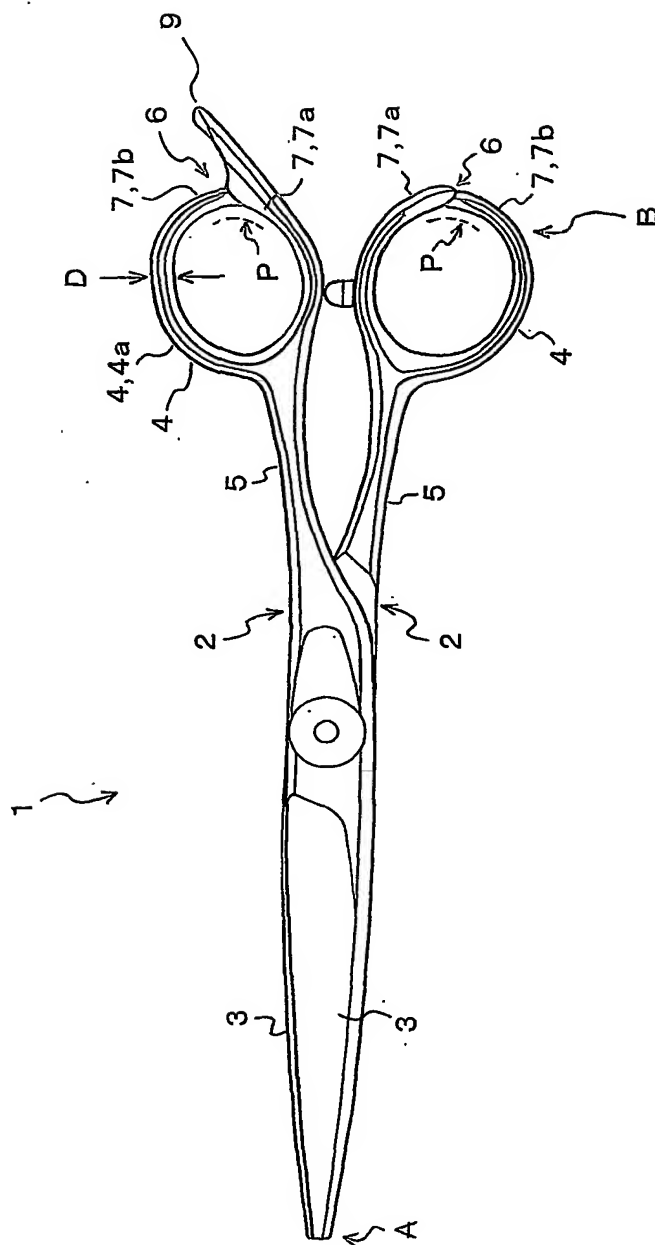


Fig.2

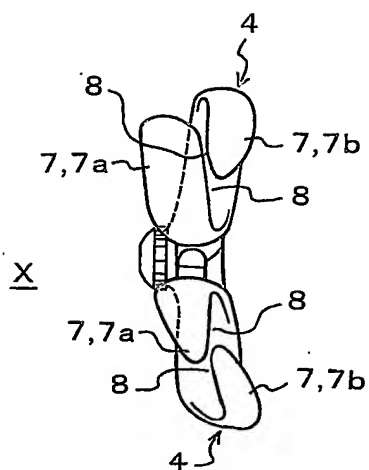


Fig.3

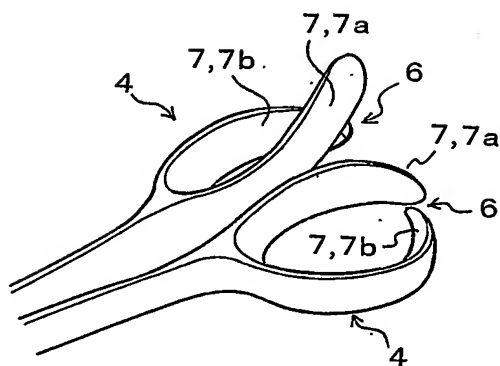


Fig.4

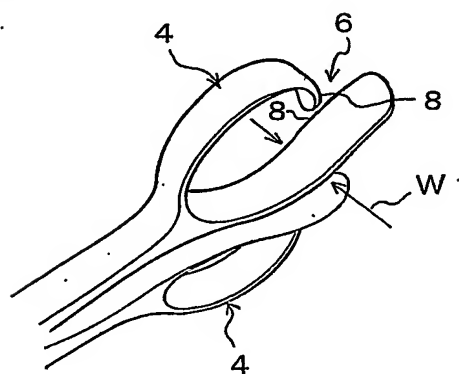


Fig.5

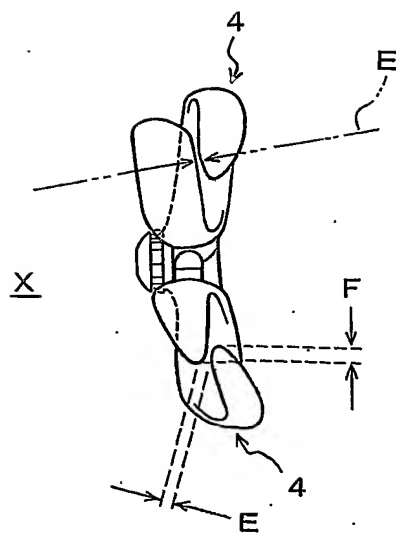


Fig.6

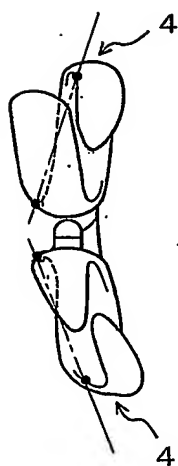


Fig.7

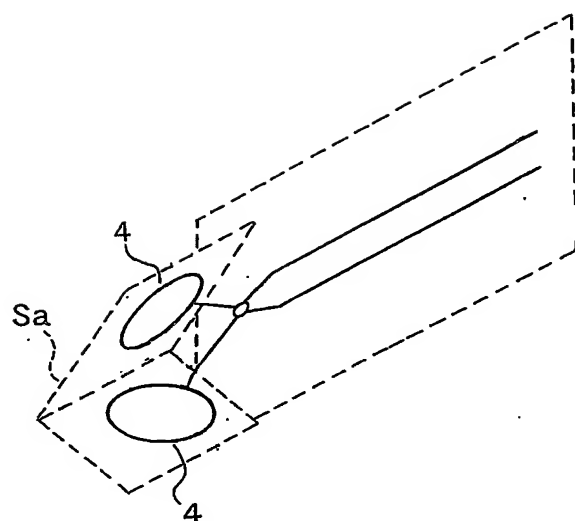
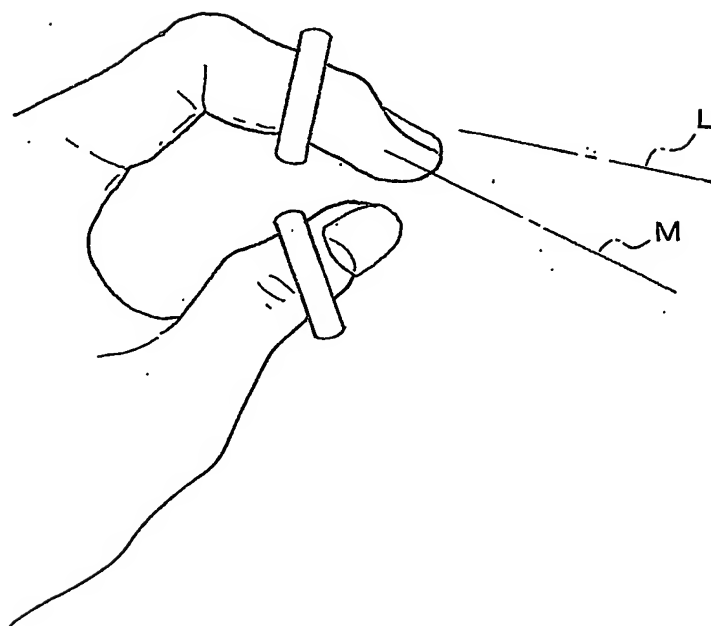


Fig.8



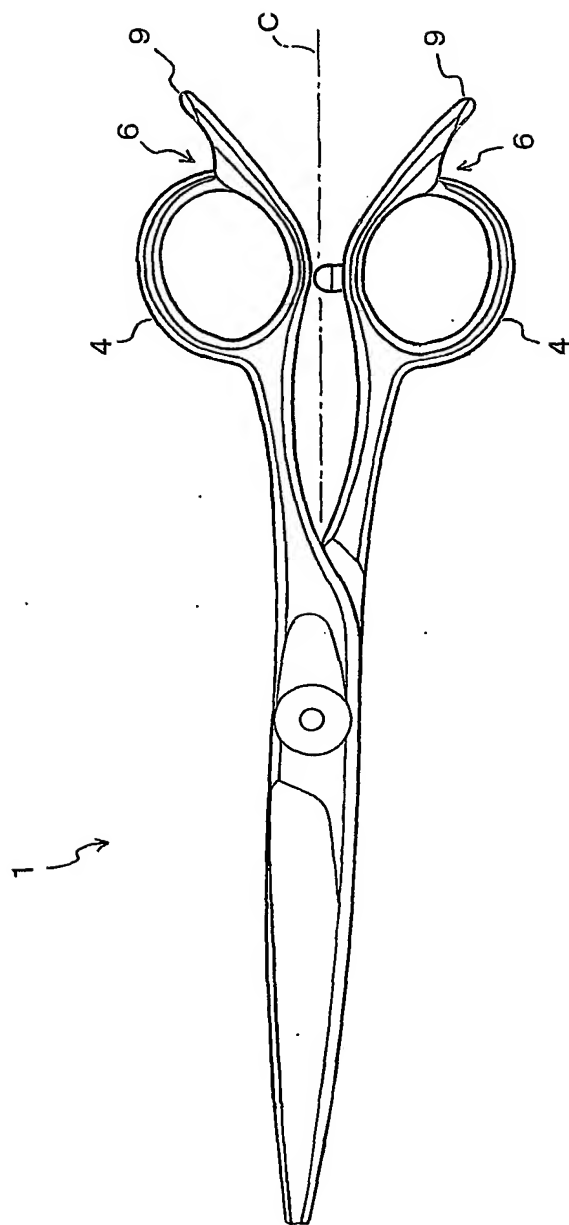


Fig. 9



Fig.10

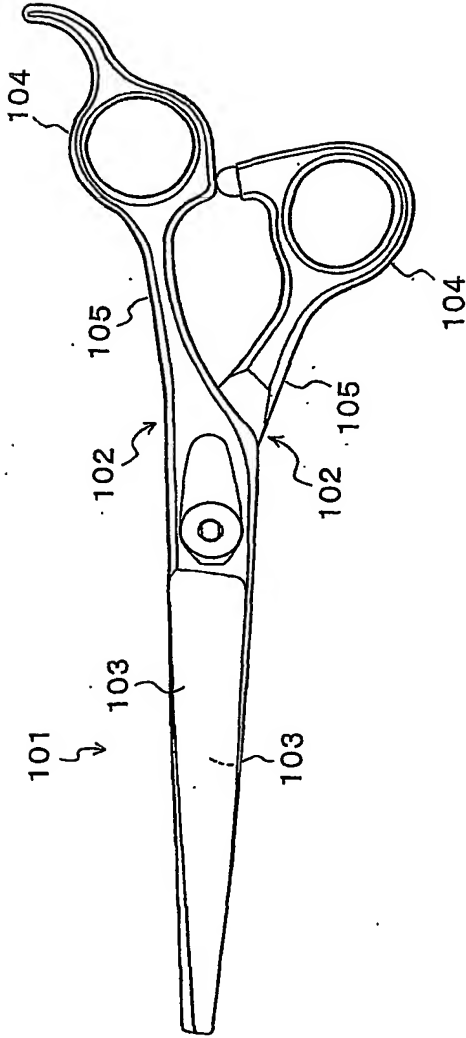


Fig.11

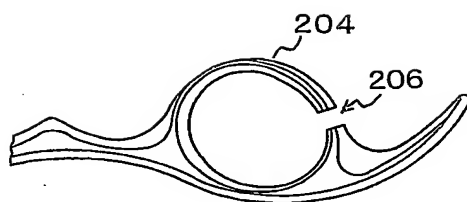


Fig.12

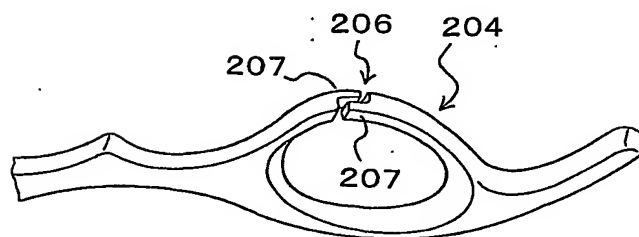


Fig.13

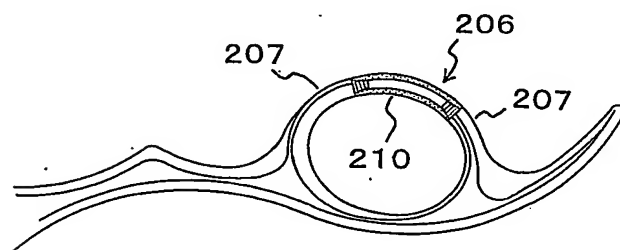


Fig.14

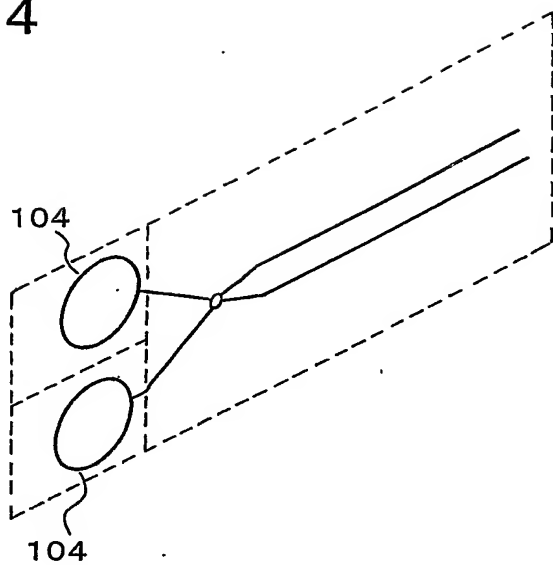


Fig.15

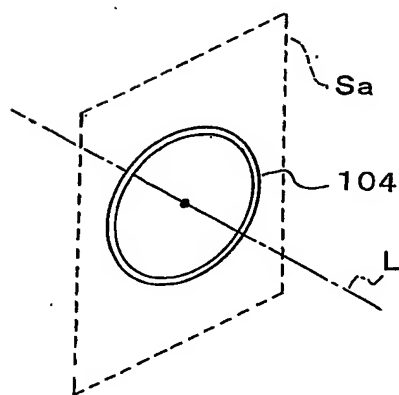
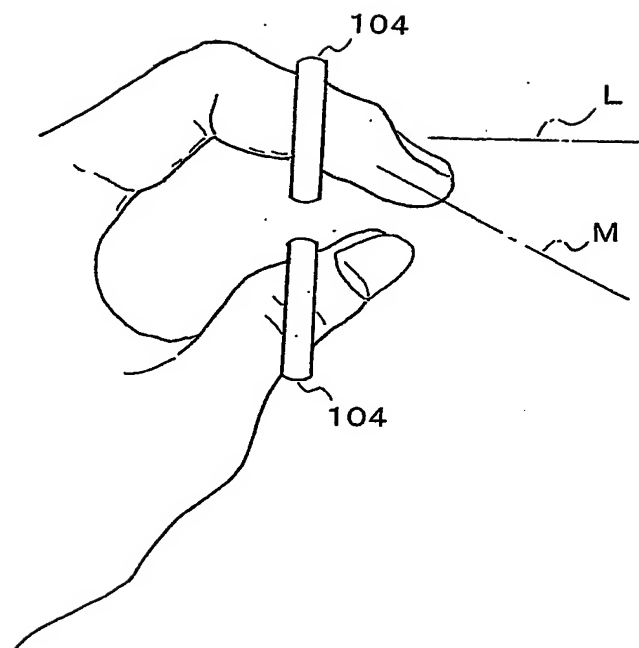


Fig.16



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/JP03/04733

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
Int.Cl<sup>7</sup> B26B13/20

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
Int.Cl<sup>7</sup> B26B13/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  
Jitsuyo Shinan Koho 1926-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2003  
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2003 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2003-38869 A (Adachi Kogyo Kabushiki Kaisha), 12 February, 2003 (12.02.03), Claims; all drawings (Family: none)	1-4
Y	JP 2002-66167 A (Hasegawa Hamono Kabushiki Kaisha), 05 March, 2002 (05.03.02), Claims; all drawings (Family: none)	1-4
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 33450/1990 (Laid-open No. 123465/1991) (Marusho Kogyo Kabushiki Kaisha), 16 December, 1991 (16.12.91), Claims; Fig. 7 (Family: none)	1-4

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search  
16 July, 2003 (16.07.03)

Date of mailing of the international search report  
29 July, 2003 (29.07.03)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. B26B13/20

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. B26B13/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1926-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2003年
日本国登録実用新案公報	1994-2003年
日本国実用新案登録公報	1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P 2003-38869 A (足立工業株式会社), 2003.02.12, 特許請求の範囲, 全図 (ファミリーなし)	1-4
Y	J P 2002-66167 A (長谷川刃物株式会社), 2002.03.05, 特許請求の範囲, 全図 (ファミリーなし)	1-4
Y	日本国実用新案登録出願2-33450号 (日本国実用新案登録出願公開3-123465号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (丸章工業株式会社), 1991.12.16, 実用新案登録請求の範囲, 第7図 (ファミリーなし)	1-4

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&amp;」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

16.07.03

国際調査報告の発送日

29.07.03

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

高田 元樹

3C

9821

電話番号 03-3581-1101 内線 3322